

Аннотация программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

ОГСЭ.1 Основы философии

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения учебной дисциплины – формирование у студентов целостного представления о зарождении и развитии философского знания, системное изложение основных проблем теоретической философии, понятий и категорий философской мысли, способствующих становлению философского и научного мировоззрения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет философии

Тема 1.1. Мировоззрение и философия. Тема 1.2. Философские проблемы и направления.

Раздел 2. Этапы развития философии

Тема 2.1. Античная философия. Тема 2.2. Философия западного Средневековья. Тема 2.3. Русская философия: от средних веков до XIX в.. Тема 2.4. Русская философия XIX-XXI вв.

Раздел 3. Учение о бытии.

Тема 3.1. Основы онтологии. Тема 3.2. Учение о развитии.

Раздел 4. Философская антропология.

Тема 4.1. Природа человека. Тема 4.2. Духовный мир человека.

Раздел 5. Социальная философия.

Тема 5. 1. Учение об обществе. Тема 5.2. Динамика общественного развития.

Раздел 6. Учение о познании.

Тема 6.1. Проблема сознания. Тема 6.2. Основы гносеологии. Тема 6.3. Научное познание.

Раздел 7. Учение о ценностях.

Тема 7.1. Основы аксиологии. Тема 7.2. Ценности и культура.

Раздел 8. Глобальные проблемы современности.

Тема 8.1. Будущее человечества: философский аспект.

Форма текущей аттестации устный опрос, собеседование, контрольная работа, доклады и сообщения.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

ОГСЭ.2 История

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начала XXI веков;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2 Всеобщая история.

Тема 2.1 Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира и Средневековья. Тема 2. 2 Новое время: эпоха модернизации. Тема 2. 3 От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества. Тема 2. 4 Человечество на этапе перехода к информационному обществу.

Раздел 3. История России.

Тема 3.1 Народы и древнейшие государства на территории России. Русь в IX - начале XII вв. Тема 3.2 Русские земли и княжества в XII - середине XV вв. Тема 3.3 Российское государство во второй половине XV - XVII вв. Тема 3.4 Россия в XVIII - середине XIX вв. Тема 3.5 Россия во второй половине XIX - начале XX вв. Тема 3.6 Революция и Гражданская война в России. Тема 3.7. СССР в 1922 - 1991 гг. Тема 3.8. Российская Федерация (1991 - 2016 гг.)

Форма промежуточной аттестации дискуссии, эссе.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

\ ОГСЭ.3 Психология общения

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели дисциплины: дать представление о целях, функциях и видах общения; способствовать овладению знаниями, умениями и навыками межличностного общения, формированию у студентов гуманитарного мышления, соответствующих психологических и нравственных качеств как необходимых условий повседневной деятельности и поведения современных граждан российского общества. Задачи дисциплины:

- научить технике и приёмам эффективного общения в профессиональной деятельности;
- научить приёмам саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- научить решать разнообразные психологические проблемы в сфере межличностной, межкультурной, межэтнической и деловой коммуникации с использованием современных приемов и средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

знать:

взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Понятие общения, предмет и основная проблематика психологии общения

Тема 2. Типология, структура и функции общения

Тема 3. Общение как коммуникация

Тема 4. Речь и общение

Тема 5. Невербальная коммуникация и невербальные средства общения

Тема 6. Понятие социальной перцепции. Специфика познания людьми друг друга

Тема 7. Характеристика объекта и процесса в межличностном познании

Тема 8. Формирование представления о другом человеке как личности

Тема 9. Взаимодействие как общая характеристика общения

Форма промежуточной аттестации контрольная работа, собеседования

Форма промежуточной аттестации зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 3.3.

ОГСЭ.4 Иностранный язык

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Бытовая сфера общения.

Раздел 2. Социально –культурная сфера общения.

Раздел 3. Учебно-познавательная сфера общения.

Раздел 4. Профессиональная сфера общения.

Форма промежуточной аттестации собеседование, тесты, доклады

Форма промежуточной аттестации зачеты, дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2.

ОГСЭ.5 Физическая культура

Цели и задачи учебной дисциплины:

Основная цель освоения дисциплины - формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- приобретение основ теоретических и методических знаний по физической культуре и спорту, самостоятельное использование их средств, форм и методов;
- формирование осознанной потребности к физическому самосовершенствованию, здоровому образу жизни.

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений;
- включать занятия физической культурой в активный отдых и досуг.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- роль физической культуры в общекультурной, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Ознакомление с современными системами физической культуры.

Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Тема 1.2 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Раздел 2. Ознакомление с основами здорового образа жизни и занятия гимнастикой.

Тема 2.1 Основы здорового образа жизни. Тема 2.2 А. Гимнастика с элементами акробатики. Б. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Раздел 3. Ознакомление с методикой самостоятельных занятий физическими упражнениями. Лыжные гонки.

Тема 3.1 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 3.2 Лыжные гонки.

Раздел 4. Психологические основы учебного и производственного труда.

Тема 4.1 Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Тема 4.2 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Промежуточная аттестация 4 в форме зачета

Раздел 5. Спортивные игры

Тема 5.1 Специальная физическая подготовка к спортивным играм

Тема 5.2 Техническая и тактическая подготовка к спортивным играм

Раздел 6. Ознакомление и занятия баскетболом.

Тема 6.1 Специальная физическая подготовка к игре в баскетбол. Тема 6.2

Техническая подготовка к игре в баскетбол (обучение и совершенствование).

Тема 6.3 Тактическая подготовка к игре в баскетбол.

Раздел 7. Ознакомление и занятия волейболом.

Тема 7.1 Специальная физическая подготовка к игре в волейбол. Тема 7.2

Техническая и подготовка к игре в волейбол. Тема 7.3 Тактическая подготовка

игре в волейбол(обучение и совершенствование).

Раздел 8.Плавание. Тема 8.1 Обучение и совершенствование. Тема 8.2 Техника и тактика плавания

Форма промежуточной аттестации собеседование, тесты.

Форма промежуточной аттестации зачеты.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 2, ОК 3, ОК 6.

Аннотация программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

ЕН.1 Математика

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основы дифференциального и интегрального исчисления.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Линейная алгебра.

Тема 1.1. Матрицы и определители. Тема 1.2. Системы линейных уравнений.

Раздел 2. Элементы математического анализа.

Тема 2.1. Функции и графики. Тема 2.2. Предел функции. Непрерывность функции. Тема 2.3 Дифференциальное исчисление. Приложение производной к исследованию функций. Тема 2.4. Интегральное исчисление.

Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 3.1. Основные понятия теории вероятностей. Тема 3.2. Случайные величины. Тема 3.3. Основы математической статистики.

Форма промежуточной аттестации собеседование, контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.7.

ЕН.2 Информатика

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности;
- осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет;
- работать с электронной почтой, информацией, представленной в специализированных базах данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- электронный документооборот и основы электронного предоставления информации,
- способы работы в глобальной сети.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Техническая и программная база информатики.

- Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ.

Раздел 2. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

- Интернет.
- Автоматизированные информационные системы обработки данных.

Раздел 3. Прикладные программные средства.

- Тестовые редакторы и процессоры.
- Электронные таблицы.
- Системы управления базами данных (СУБД).
- Графические редакторы.
- Программы подготовки презентаций.

Форма промежуточной аттестации собеседование, доклады, практические задания.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.7.

ЕН.3 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные технологии

- Информационные процессы.

Раздел 2. Работа с программными средствами в профессиональной деятельности

- Создание электронной таблицы и выполнение в ней вычислений.
- Обработка данных и создание диаграмм.
- Создание списка получателей серийных писем.
- Создание описания таблиц и схем связей для конкретно поставленной задачи.
- Создание форм для ввода и редактирования базы данных.

Выполнение запросов и получение отчетов.

Раздел 3. Глобальные и локальные сети

- Электронные коммуникации.
- Сети. Интернет. Электронная почта.

Раздел 4. Автоматизированные информационные системы

- Автоматизированное рабочее место.

Форма промежуточной аттестации собеседование, доклады, практические задания.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.

ЕН.4 Компьютерный практикум

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с информационными объектами различных видов;
- использовать различные виды автоматических систем управления информацией в своей профессиональной деятельности;
- создавать электронные таблицы и системы управления базами данных при решении различных профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные информационные подходы при обработке, хранении, передаче и поиске информации;
- технологию создания и преобразования информационных объектов;
- основы компьютерного моделирования.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Тема 1.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.

Тема 1.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Тема 1.3. Управление процессами

Раздел 2. Технология создания и преобразования информационных объектов.

Тема 2.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Тема 2.2. Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Тема 2.3. Организация баз данных и систем управления ими.

Раздел 3. Компьютерное моделирование

Тема 3.1. Этапы создания компьютерной модели.

Форма промежуточной аттестации собеседование, практические задания.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.7.

Аннотации программ дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла
Аннотации программ общепрофессиональных дисциплин

ОП.1 Геометрическая оптика

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять положение и размер изображения графическим и аналитическим методами,
- измерять оптические параметры линз,
- рассчитывать параметры корректирующих линз.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и законы геометрической оптики,
- кардинальные элементы идеальной оптической системы,
- свойства различных оптических деталей,
- схемы сферических линз.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и законы геометрической оптики

Тема 1.1. Законы геометрической оптики.

Тема 1.2. Идеальная оптическая система

Раздел 2. Оптические детали

Тема 2.1. Оптические детали с плоскими преломляющими и отражающими поверхностями. Сферические зеркала.

Тема 2.2. Типы поверхностей оптических деталей.

Тема 2.3. Стигматические линзы.

Тема 2.4. Астигматические линзы.

Форма промежуточной аттестации собеседование, доклады, рефераты, практические задания.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 5;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

ОП.2 Основы физиологической оптики

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять знания физиологической оптики в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– устройство и работу глаза как оптического прибора и приёмника световой энергии.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Глаз и его оптическая система

Тема 1.1. Периферический отдел зрительного анализатора.

Тема 1.2. Оптическая система глаза.

Тема 1.3. Глазные оси.

Раздел 2. Клиническая рефракция глаза

Тема 2.1. Виды клинической рефракции.

Тема 2.2. Стилматические очковые линзы. Кривая Чернинга.

Тема 2.3. Астигматический глаз.

Тема 2.4. Виды прописей рецепта.

Раздел 3. Изменения, вносимые очковой линзой в работу глаза

Тема 3.1. Изменения, вносимые очковой линзой в работу глаза.

Форма промежуточной аттестации собеседование, доклады, практические задания.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6.

ОП.3 Анатомия и физиология человека

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять анатомическую и физиологическую терминологию;

знать:

- анатомию и физиологию органа зрения;

строение и функции головного мозга, нервной, дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой, выделительной систем и опорно-двигательного аппарата.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Введение. общие представления о строении и функциях организма человека

Тема 1.1. Общий обзор строения тела человека.

Раздел 2. Органы чувств

Тема 2.1. Орган зрения. Тема 2.2. Органы вкуса, обоняния, слуха и равновесия. Кожа.

Раздел 3. Цитология и гистология.

Тема 3.1. Учение о клетке (цитология). Тема 3.2. Учение о тканях (гистология).

Раздел 4. Костно-мышечная система.

Тема 4.1. Кости и их соединения. Мышечная система.

Раздел 5. Внутренние органы.

Тема 5.1. Система органов пищеварения. Обмен веществ. Тема 5.2. Система органов дыхания. Тема 5.3. Система мочеполовых органов и желез внутренней секреции.

Раздел 6. Сердечно-сосудистая система.

Тема 6.1. Сердечно-сосудистая система. Тема 6.2. Лимфатическая система

Раздел 7. Нервная система.

Тема 7.1. Центральная и периферическая нервная система

Форма промежуточной аттестации собеседование, практические задания, реферат

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1.

ОП.4 Основы технического черчения

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– читать чертежи и схемы по специальности;

знать:

– способы графического представления технических объектов;

– единую систему конструкторской документации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение.

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей и схем. Тема 1.2.

Геометрические построения. Тема 1.3. Приемы вычерчивания контуров технических деталей и принцип нанесения размеров изображений на чертежах.

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).

Тема 2.1. Метод проекций. Тема 2.2. Плоскость, поверхности и тела. Тема 2.3.

Аксонметрические проекции. Технический рисунок модели. Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями.

Раздел 3. Виды, разрезы и сечения на чертеже изделия.

Тема 3.1. Виды, разрезы и сечения. Сходство и различие между ними. Тема 3.2.

Правила выполнения вынесенных сечений. Тема 3.3. Простые и сложные разрезы. Местные разрезы.

Раздел 4. Чертежи деталей и сборочные чертежи.

Тема 4.1. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Тема 4.2. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Тема 4.3. Рабочий чертеж детали. Тема 4.4.

Эскиз детали. Тема 4.5. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.

Тема 5.1. Чертеж очковой линзы, детали очковой оправы, клеенной линзы.

Сборочный чертеж очков корректирующих.

Форма промежуточной аттестации собеседование, практические задания

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5.

ОП.5 Теория и расчет оптических систем

Цели и задачи учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- производить расчет хода действительного, параксиального и нулевого лучей;
- проводить габаритный расчет оптических систем.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные типы оптических систем и принципы построения оптических систем.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Ограничение пучков лучей в оптических системах.

Тема 1.1. Апертурная и полевая диафрагмы. Входной и выходной зрачки.

Раздел 2. Аберрации оптических систем.

Тема 2.1 Классификация аберраций. Монохроматические аберрации. Тема 2.2 Хроматические аберрации.

Раздел 3. Теория оптических систем.

Тема 3.1. Оптические системы, состоящие из двух тонких линз. Тема 3.2. Лупа и ее оптические характеристики. Тема 3.3. Микроскоп, его оптическая схема и основные характеристики. Тема 3.4. Телескопические системы, их оптические схемы и характеристики. Тема 3.5. Проекционные системы, их оптические схемы и характеристики.

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания.

Форма промежуточной аттестации зачет, дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 5;

Профессиональные (ПК): ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

ОП.6 Принципы оптической коррекции зрения

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять величину поля зрения неподвижного глаза, размер слепого пятна;
- исследовать влияние на величину поля зрения очковых линз;
- определять остроту зрения при различных условиях;
- определять величину фузионных резервов глаз;
- исследовать темновую адаптацию, цветовое зрение;
- определять вид и степень аметропии глаза;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность различных видов аметропии, астигматизма, пресбиопии, косоглазия, гетерофории, анизометропии, анизейконии, амблиопии, принципы их оптической коррекции;
- принципиальные основы контактной коррекции;
- условия рациональной работы глаза.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Основные зрительные функции. Тема 1.1. Острота зрения. Тема 1.2. Аккомодация. Тема 1.3. Бинокулярное зрение. Тема 1.4. Светоощущение. Тема 1.5. Цветоощущение. Тема 1.6. Поле зрения.

РАЗДЕЛ 2. Принципы оптической коррекции зрения

Тема 2.1. Эмметропический и миопический глаз. Принцип оптической коррекции миопии. Тема 2.2. Гиперметропический глаз. Принцип оптической коррекции гиперметропии. Тема 2.3. Астигматический глаз. Принцип оптической коррекции астигматизма. Тема 2.4. Принципы оптической коррекции зрения при гетерофории, косоглазии, анизометропии, анизейконии, амблиопии. Тема 2.5. Принципиальные основы коррекции пресбиопии. Тема 2.6. Основы контактной коррекции зрения
Условия рациональной работы глаза.

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания

Форма промежуточной аттестации зачет, дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

ОП.7 Экономика организации

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- общую организацию производственного и технологического процессов;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1 Предприятие в рыночной экономике.

Тема 2 Организационно-правовые формы предприятия.

Тема 3 Основные фонды предприятия.

Тема 4 Оборотные средства предприятия.

Тема 5 Трудовые ресурсы предприятия.

Тема 6 Затраты предприятия и себестоимость продукции.

Тема 7 Оценка финансового состояния предприятия.

Формы текущей аттестации собеседование, контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.7, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

ОП.8 Основы латинского языка с медицинской терминологией

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- правильно читать и переводить медицинские термины, лекарственных веществ; пользоваться современной офтальмологической терминологией;

знать:

- основы грамматики, необходимые для построения офтальмологической и фармацевтической терминологии.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Введение, фонетика.

Тема 1.1. Введение. Латинский алфавит. Тема 1.2. Отработка навыков чтения.

Раздел 2. Морфология. Словообразование. терминология. рецепт

Тема 2.1. Глагол. Имя существительное. Тема 2.2. Имя прилагательное 1 и 2 группы. Тема 2.3. Словообразование. Терминология. Тема 2.4. Рецепт, его структура, форма.

Формы текущей аттестации контрольная работа, практические задания.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 8;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.3, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.

ОП.9 Фармакотерапия в офтальмологии

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия, правила хранения;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтическое действие лекарств по группам.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Общая фармакология. рецептура

Тема 1.1. Основные понятия фармакокинетики и фармакодинамики.

Тема 1.2. Лекарственные вещества, средства, формы.

Раздел 2. Частная фармакология

Тема 2.1. Антисептики. Антибактериальные средства различного химического строения.

Тема 2.2. Антибиотики. Сульфаниламидные препараты.

Тема 2.3. Холинергические, адренергические лекарственные средства.

Тема 2.4. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Местные анестетики.

Тема 2.5. Диуретики.

Тема 2.6. Антигистаминовые средства.

Тема 2.7. Витаминные и гормональные средства.

Тема 2.8. Биогенные стимуляторы. Регенерирующие, увлажняющие лекарственные средства.

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания, реферат.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8;

Профессиональные (ПК): ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.

ОП.10 Управление персоналом

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний о новом механизме управления персоналом организации в условиях рыночной среды;
- формирование компетенции по осознанию социально-экономической значимости будущей профессии;
- формирование умения самостоятельно формировать и совершенствовать систему управления персоналом.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

оценивать и составлять документы при приеме и увольнении с работы;
знать:

- общие принципы и систему управления персоналом;
- кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом;
- анализ кадрового потенциала организации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Управление поведением персонала.

Тема 1.1. Личность и ее поведение в организации. Тема 1.2. Групповая динамика. Тема 1.3. Коммуникативное поведение в организации. Тема 1.4. Управление конфликтами и стрессами.

Раздел 2. Технологии работы с персоналом.

Тема 2.1. Отбор и адаптация персонала. Тема 2.2. Мотивация трудовой деятельности. Тема 2.3. Развитие персонала.

Формы текущей аттестации собеседование, тестирование.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8;

Профессиональные (ПК): ПК 3.3, ПК 3.4.

ОП.11. Безопасность жизнедеятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 - применять первичные средства пожаротушения;
 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;
- знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Введение. Теоретические основы БЖД.

Тема 2. Идентификация (распознавание) современных опасностей.

Тема 3. Защита населения в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Тема 5. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Тема 6. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.

Тема 7. Чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий.

Тема 8. Правила оказания Первой помощи.

Тема 9. Охрана и безопасность труда (как составляющая часть антропогенной экологии).

Тема 10. Управление охраной труда в организации. Экономические аспекты.

Формы текущей аттестации собеседование, тестирование.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.

ОП.12 Введение в очковую оптику

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Введение в очковую оптику» являются формирование у студентов представления о своей специальности и получение знаний о задачах, которые она решает.

Задачами изучения данного курса являются:

- знакомство студентов со своей будущей специальностью и той областью деятельности, в которой им предстоит работать,
- получение начальных представлений о возможностях, основных понятиях и объектах очковой оптики и истории ее развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы очковой оптики, в том числе основы оптических явлений, основные изделия, термины и понятия очковой оптики и основные характеристики оптических систем;
- актуальные вопросы очковой оптики, включая принципы коррекции зрения и проблемы выбора очков.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Основы очковой оптики.

Тема 1.1. Основы оптических явлений. История создания очков. Тема 1.2. Изделия очковой оптики. Тема 1.3. Основные термины и определения очковой оптики. Тема 1.4. Основные характеристики оптических систем.

Раздел 2. Актуальные вопросы очковой оптики

Тема 2.1. Характеристики глаза, коррекция зрения. Тема 2.2. Аберрации оптических систем. Проблемы выбора очковых линз.

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания, контрольная работа, доклад.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Профессиональные (ПК): ПК 1.3, ПК 1.4.

ОП.13 Оптические материалы для очковой оптики и контактных линз

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Правильно подбирать материал для очковых и контактных линз.
- Проводить обработку поверхности очковых линз, наносить покрытие и осуществлять окраску линз;
- Подбирать средства коррекции зрения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основы распространения оптического излучения при прохождении через вещество;
- Особенности отражения, преломления, поглощения и пропускания света;
- Классификацию основных оптических материалов и особенности их применения для очковой оптики;
- Физико-химических и технологических особенностей различных типов стекол, применяемых для очковой оптики;
- Современных представлений о природе оптических и физических свойств материалов для очковой оптики и контактных линз,
- Принципы разработки новых оптических материалов для очковой оптики.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Распространение оптического излучения при прохождении через вещество.

Тема 1.1. Основные свойства света.

Раздел 2. Прохождение света через изотропные вещества и их границы.

Тема 2.1. Взаимодействие света с веществом.

Раздел 3. Классические стекла.

Тема 3.1. Строение классических стекол. Тема 3.2. Основы технологии получения силикатных стекол. Тема 3.3. Несиликатные стекла и технология их получения.

Раздел 4. Материалы и виды покрытий очковых и контактных линз

Тема 4.1. Характеристики очковых и контактных линз. Тема 4.2. Виды покрытий органических очковых линз.

Формы текущей аттестации собеседование, доклад, практические задания.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 5;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель дисциплины:

- формирование у обучающихся юридического мировоззрения, умения анализировать различные юридические ситуации, складывающиеся в ходе реализации норм, регулирующих профессиональную деятельность.

Задачи дисциплины:

- усвоение обучающимися знаний в области правового обеспечения профессиональной деятельности, в том числе изучение основных правовых категорий, особенностей субъектного состава правоотношений, положений, касающихся регулирования отдельных правовых институтов;

- приобретения практических навыков правового анализа и решения юридических споров, связанных с реализацией норм в сфере регулирования профессиональной деятельности, а также понимания правового содержания и сущности правовых процедур;

- понимание проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современной России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;

- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

- организационно-правовые формы юридических лиц;

- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Основы теории права.

Тема 1.1. Источники права. Тема 1.2. Структура правоотношений. Тема 1.3. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность. Тема 1.4. Административное правонарушение и административная ответственность.

Раздел 2. Конституция РФ - основной закон государства

Тема 2.1. Основы конституционного строя РФ. Тема 2.2 Основы правового статуса человека и гражданина. Тема 2.1. Система государственной власти. Тема 2.2 Административный порядок обжалования актов или действия органов государственного управления и должностных лиц.

Раздел 3. Право и экономика.

Тема 3.1. Правовое регулирование экономической деятельности. Тема 3.2. Субъекты предпринимательской деятельности. Тема 3.3. Гражданско-правовые договоры.

Раздел 4. Правовое регулирование в профессиональной деятельности.

Тема 4.1. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Тема 4.2. Права и обязанности работников в сфере трудовой деятельности. Тема 4.3. Трудовой договор, порядок заключения, основания прекращения. Тема 4.4. Рабочее время. Время отдыха. Заработная плата. Тема 4.5. Дисциплинарная и материальная ответственность работника.

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 3, ОК 6;

Профессиональные (ПК): ПК 3.3.

ОП.15. Пучковая оптика и aberrации оптических систем

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять положение и размер изображения графическим и аналитическим методами,
- измерять оптические параметры линз,
- рассчитывать параметры корректирующих линз.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и законы геометрической оптики,
- типы оптических пучков,
- свойства различных оптических деталей,
- виды aberrаций.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Пучковая оптика

Тема 1.1. Понятие оптического изображения.

Тема 1.2. Типы оптических пучков.

Раздел 2. Aberrации оптических систем

Тема 2.1. Геометрические aberrации центрированных систем.

Тема 2.2. Хроматические aberrации.

Тема 2.3. Исправление aberrаций.

Формы текущей аттестации собеседование, реферат, практические задания.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 4;

Профессиональные (ПК): ПК 1.2, ПК 1.4.

ОП.16. Дополнительные главы геометрической оптики

Цели и задачи учебной дисциплины:

Курс "Дополнительные главы геометрической оптики " имеет своей целью формирование профессиональной компетенции студентов физического факультета, обучающихся по кафедре оптики и спектроскопии в области основных законов геометрической оптики и их практического применения, проектирование простых оптических систем. Достижение поставленной цели предполагает изучение студентами основ геометрической оптики и развитие умений их применения на практике.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной. Обеспечивает содержательную взаимосвязь между дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессиональных модулей. Дисциплина «Дополнительные главы геометрической оптики» является продолжением курса геометрической оптики основной профессиональной образовательной программы, имея своей целью обеспечить более глубокое понимание основ очковой оптики в области формирования изображения.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

1. Введение. Предмет и задачи курса "Дополнительные главы геометрической оптики".
2. Основные понятия геометрической оптики.
3. Отражение света от плоской и вогнутой поверхности.
4. Преломления света при переходе из одной оптической среды в другую.
5. Определение кардинальных элементов сложной оптической системы.
6. Определение фокусного расстояния рассеивающей и собирающей линзы.
7. Модель лупы.
8. Модель астрономической подзорной трубы (телескопическая система Кеплера).
9. Модель зрительной трубы (телескоп Галилея).

Формы текущей аттестации собеседование, реферат, практические задания.

Форма промежуточной аттестации курсовая работа.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 5;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

Аннотации программ профессиональных модулей **ПМ.1 Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения**

Цели и задачи профессионального модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- иметь практический опыт:
 - изготовления и ремонта средств коррекции зрения;
- уметь:
 - проводить контроль средств коррекции зрения и средств сложной коррекции зрения;
 - определять тип и вид покрытия на очковых линзах;
 - измерять параметры роговицы на офтальмодиагностической аппаратуре;
 - контролировать параметры контактных линз;
- знать:
 - современные виды очковых линз и оправ (материалы, покрытия, конструкции) и их изготовление;
 - состав и принципы работы на автоматических линиях для изготовления очковых линз в организациях «Оптика»;
 - технологический процесс изготовления и контроля контактных линз;
 - принципы ортокератологической коррекции зрения;
 - область применения, способы изготовления и контроля средств сложной коррекции зрения.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

- МДК 1.1. Современные технологии изготовления очковых линз и оправ.
- МДК 1.2. Технология изготовления контактных линз.
- МДК 1.3. Современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения.
- Учебная практика УП.1.01 " Современные технологии изготовления очковых линз и оправ ".
- Производственная практика ПП.1.01 "Технологии изготовления очков, средств сложной коррекции зрения и контактных линз".
- Производственная практика ПП.1.02 "Проектирование дизайна линз и оправ".

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания.

Форма промежуточной аттестации зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5.

ПМ.2 Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения

Цели и задачи профессионального модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- исследования базовых зрительных функций;
- подбора средств коррекции зрения.

уметь:

- применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций;
- выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения;
- проводить коррекцию всех видов аметропии;
- диагностировать нарушения аккомодации и бинокулярного зрения.

знать:

- назначение, устройство, принципы работы на основных отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

- МДК.2.1. Офтальмодиагностические приборы.
- МДК.2.2. Клиническая офтальмология и офтальмологическая диагностика.
- Учебная практика УП.2.01 "Клиническая офтальмология".
- Производственная практика ПП.2.01 "Офтальмодиагностические приборы".
- Производственная практика ПП.2.02 "Офтальмологическая диагностика".

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания

Форма промежуточной аттестации зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

ПМ.3 Участие в коммуникационно-маркетинговой деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения

Цели и задачи профессионального модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в маркетинговой деятельности организации;
- проведения консультаций по вопросам современной оптической моды.

уметь:

- планировать маркетинг фирмы;
- использовать эффективные коммуникации в профессиональной деятельности.

знать:

- состояние рынка очковых линз, оправ, контактных линз;
- рынок потребителей, методики исследования поведения потребителей и спроса на товары и услуги;
- правовые основы профессиональной деятельности;
- позиционирование товара, услуг и организации;
- сравнительные характеристики очковых и контактных линз различных производителей;
- коллекции очковых оправ.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

МДК.3.1 Маркетинг оптического салона.

МДК.3.2 Коммуникации с потребителями средств коррекции зрения.

МДК.3.3 Современный рынок средств коррекции зрения.

Производственная практика ПП.3.01 "Современный рынок средств коррекции зрения".

Производственная практика ПП.3.02 "Коммуникации с потребителями средств коррекции зрения".

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания.

Форма промежуточной аттестации дифференцированные зачеты, экзамен, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

ПМ.4 Подбор средств коррекции зрения

Цели и задачи профессионального модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора вида коррекции;
- подбора средств коррекции зрения различной сложности.

уметь:

- подбирать средства коррекции зрения различной сложности;
- обращаться с различными видами контактных линз

знать:

- возрастные изменения рефракции и аккомодации, принципы коррекции;
- основы детской оптометрии;
- показания и противопоказания к назначению контактных линз и основные осложнения при ношении контактных линз.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

МДК.4.1 Подбор средств коррекции зрения.

Производственная практика ПП.4.01 "Подбор средств коррекции зрения".

Формы текущей аттестации собеседование, практические задания.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 4.1, ПК 4.2.

ПМ.5 Диагностика аномалий рефракции и исследование базовых зрительных функций

Цели и задачи профессионального модуля: обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выявления основных признаков проявления наиболее распространенных заболеваний и повреждений органа зрения;

уметь:

- проводить диагностическое обследование пациентов при подборе средств коррекции зрения с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры;

знать:

- оснащение кабинета оптометрии;

- современные методы исследования зрительных функций, рефракции и аккомодации глаза;

- современные офтальмодиагностические приборы, методику работы на них и анализ результатов исследований.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

МДК.5.1 Глазные болезни и их диагностика.

МДК.5.2 Современные офтальмодиагностические приборы.

Производственная практика ПП.5.01 "Диагностика глазных болезней".

Производственная практика ПП.5.02 "Современные офтальмодиагностические приборы".

Формы текущей аттестации курсовой проект, практические задания

Форма промежуточной аттестации дифференцированные зачеты, экзамены, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.

ПМ.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цели и задачи профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ремонта очков;
- выполнения необходимой регулировки очков;

уметь:

- выполнять ремонт очков;

знать:

- технологический процесс ремонта пластмассовых и металлических оправ, инструменты и материалы.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: модуль относится к профессиональному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) профессионального модуля:

МДК.6.1 Технология ремонта очков

Производственная практика ПП.6.01 "Технология ремонта очков" (по профилю специальности).

Формы текущей аттестации собеседование, практическое задание.

Форма промежуточной аттестации дифференцированные зачеты, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций

Общекультурные (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9;

Профессиональные (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 2.1